

**WEST**[Help](#)[Logout](#)[Main Menu](#) | [Search Form](#) | [Result Set](#) | [Show S Numbers](#) | [Edit S Numbers](#)[First Hit](#)[Previous Document](#)[Next Document](#)[Full](#) | [Title](#) | [Citation](#) | [Front](#) | [Review](#) | [Classification](#) | [Date](#) | [Reference](#) | [Claims](#) | [RWDC](#)**Document Number 1**

Entry 1 of 1

File: JPAB

Aug 7, 1998

PUB-NO: JP410210437A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10210437 A

TITLE: COMMUNICATION TERMINAL EQUIPMENT, HOSE COMMUNICATION EQUIPMENT AND COMMUNICATION SYSTEM

PUBN-DATE: August 7, 1998

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

KAFUKU, SHIGERU

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

CASIO COMPUT CO LTD N/A

APPL-NO: JP09028398

APPL-DATE: January 28, 1997

INT-CL (IPC): H04N 7/10; H04M 11/00

## ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide communication terminal equipment by which vision of a user is stimulated for a standby time inevitably caused in the case of communication of image information.

SOLUTION: When a dial input is made (step A), a state capable of conversation as a normal phone call is formed (step A2). When a prescribed switch is operated, the step is advanced from a step A3 to a step A4, the step is shifted from a general telephone mode to a video telephone mode and a negotiation is started (step A4). Continuing whether or not the negotiation processing has been finished is discriminated (step A5). When it is not finished, the negotiation processing is continued (step A6), image data stored in advance are read sequentially from a negotiation memory at an interval of several seconds (step A7), and an image based on the read image data is displayed on a monitor (step A8). Thus, the image is displayed during the negotiation processing and tedium of a user during the negotiation processing for a standby time is dissolved by viewing the displayed image.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

[Main Menu](#) | [Search Form](#) | [Result Set](#) | [Show S Numbers](#) | [Edit S Numbers](#)[First Hit](#)[Previous Document](#)[Next Document](#)[Full](#) | [Title](#) | [Citation](#) | [Front](#) | [Review](#) | [Classification](#) | [Date](#) | [Reference](#) | [Claims](#) | [RWDC](#)[Help](#)[Logout](#)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-210437

(43)公開日 平成10年(1998) 8月7日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

H 0 4 N 7/10

H 0 4 N 7/10

H 0 4 M 11/00

3 0 3

H 0 4 M 11/00

3 0 3

審査請求 未請求 請求項の数10 F D (全 9 頁)

(21)出願番号

特願平9-28398

(22)出願日

平成9年(1997) 1月28日

(71)出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72)発明者 加藤 滋

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ

計算機株式会社羽村技術センター内

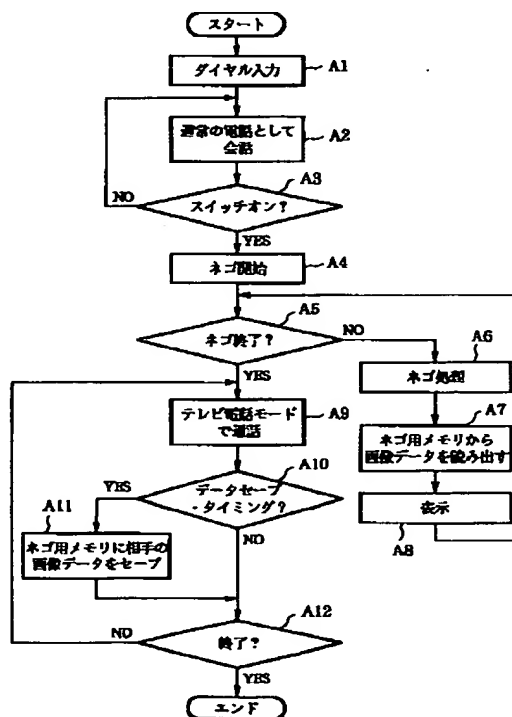
(74)代理人 弁理士 三好 千明

(54)【発明の名称】 通信端末機、ホスト通信機及び通信システム

(57)【要約】

【課題】 画像情報の通信に際して不可避免的に生ずる待機時間にユーザーの視覚を刺激することのできる通信端末機を提供する。

【解決手段】 ダイヤル入力が行なされると(ステップA1)、通常の電話としての会話が可能な状態が形成される(ステップA2)。所定のスイッチを操作すると、ステップA3からステップA4に進み、一般電話モードからテレビ電話モードに移行し、ネゴを開始する(ステップA4)。引き続き、ネゴ処理が終了したか否かを判別し(ステップA5)、終了していなければ、ネゴ処理を継続し(ステップA6)、ネゴ用メモリから予め記憶してある画像データを順次数秒間隔で読み出し(ステップA7)、この読み出した画像データに基づく画像をモニターに表示させる(ステップA8)。したがって、ネゴ処理中に画像が表示され、この表示された画像を見ることにより、待機時間となるネゴ処理中におけるユーザーの退屈さが解消される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像情報を通信する通信手段と、この通信手段により受信された画像情報を表示する表示手段とを有する通信端末機において、前記通信手段により受信された画像情報を記憶する記憶手段と、相手通信端末機との画像情報の通信が可能となるまでの不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報を読み出して、前記表示手段に表示させる制御手段と、を備えたことを特徴とする通信端末機。

【請求項2】 前記制御手段は、相手端末機との通信による画像が表示されるまでの不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報を読み出して、前記表示手段に表示させることを特徴とする請求項1記載の通信端末機。

【請求項3】 前記記憶手段は、前記通信手段により受信された相手側機器からの画像情報を記憶することを特徴とする請求項1又は2記載の通信端末機。

【請求項4】 前記記憶手段は、前回の通信を開始してから終了するまでに受信した画像情報を記憶し、前記制御手段は今回の通信を開始するに際しての不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている前回通信時の画像情報を前記表示手段に表示させることを特徴とする請求項1、2又は3記載の通信端末機。

【請求項5】 前記記憶手段は、前記通信手段により受信された所定のサービスセンタから送信されてくる画像情報を記憶することを特徴とする請求項1又は2記載の通信端末機。

【請求項6】 前記記憶手段は、前記通信手段による相手側機器との通信終了に伴って、所定のサービスセンタから送信されてくる画像情報を記憶することを特徴とする請求項1又は2記載の通信端末機。

【請求項7】 画像情報を通信する通信手段と、この通信手段により受信された画像情報を表示する表示手段と、前記通信手段により受信された画像情報を記憶する記憶手段と、前記画像情報の通信が可能となるまでの不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報を読み出して、前記表示手段に表示させる制御手段とを有する通信端末機にサービスを提供するホスト通信機において、所定のタイミングで前記通信端末機に、前記記憶手段に記憶させるための画像情報を送信することを特徴とするホスト通信機。

【請求項8】 画像情報を通信する通信手段とこの通信手段により受信された画像情報を表示する表示手段とを有する通信端末機と、この端末機にサービスを提供するホスト通信機とからなる通信システムにおいて、前記通信端末機は、前記通信手段により受信された画像情報を記憶する記憶手段と、前記画像情報の通信が可能

となるまでの不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報を読み出して、前記表示手段に表示させる制御手段とを備え、

前記ホスト通信機は、所定のタイミングで前記通信端末機に、前記記憶手段に記憶させるための画像情報を送信する送信手段を備えたことを特徴とする通信システム。

【請求項9】 前記制御手段は、前記通信手段による画像が表示されていない不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報を読み出して、前記表示手段に表示させることを特徴とする請求項9記載の通信システム。

【請求項10】 前記ホスト通信機は、前記通信手段による相手側機器との通信終了に伴って、前記画像情報を送信することを特徴とする請求項8又は9記載の通信システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、少なくとも画像を表示する表示手段を備えた通信端末機、及びホスト通信機と通信システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、画像を表示し得る表示手段を備えた通信端末機として、テレビ電話が一般的に知られている。このテレビ電話により、アナログ回線を使って通信を行う場合、先ず一般のアナログ電話モードで接続し、その後、スイッチ等の操作によりテレビ電話モードに入る。その際、ネゴシエーション（以下、ネゴと略称す）と称されるモデムの接続条件や通信能力の交換等の処理が不可避的に必要となり、このネゴにはアナログ回線の場合、10から20秒程度を要する。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のテレビ電話では、ネゴ中の10数秒間、モニターには接続中であることを示す所定の表示がなされるだけである。したがって、この特機時間がユーザーにとっては、極めて退屈且つ苦痛な時間となり、製品への印象も悪いものとなっているのが実情である。

【0004】本発明は、このような従来の課題に鑑みてなされたものであり、画像情報の通信に際して不可避的に生ずる特機時間にユーザーの視覚を刺激することのできる通信端末機、及びホスト通信機と通信システムとを提供することを目的とするものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために請求項1記載の発明にあっては、画像情報を通信する通信手段と、この通信手段により受信された画像情報を表示する表示手段とを有する通信端末機において、前記通信手段により受信された画像情報を記憶する記憶手段と、相手通信端末機との画像情報の通信が可能となるまでの不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されて

いる画像情報を読み出して、前記表示手段に表示させる制御手段とを備えている。かかる構成において、記憶手段は通信手段により受信された画像情報を予め記憶しており、通信を開始するに際して、相手通信端末機との画像情報の通信が可能となるまでの不可避的特機時間が発生すると、制御手段が記憶手段から画像情報を読み出して表示手段に表示させる。したがって、相手通信端末機との画像情報の通信が可能となるまでの待機時間中に、表示手段には以前の通信で受信した画像が表示され、ユーザーはこの画像により視覚を刺激されて、待機時間中の退屈さを解消される。

【0006】また、請求項2記載の発明にあっては、前記制御手段は、相手端末機との通信による画像が表示されるまでの不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報を読み出して、前記表示手段に表示させる。したがって、テレビ電話のように、電話モードで音声情報の通信を開始してから、画像情報の通信に際してネゴが必要となる通信端末機において、ネゴ中に前回の通信で受信した画像が表示手段に表示される。

【0007】また、請求項3記載の発明にあっては、前記記憶手段は、前記通信手段により受信された相手側機器からの画像情報を記憶する。したがって、記憶手段に記憶されている画像情報は、言わば今までの交信記録として機能し、待機時間中に交信記録としての画像を見ることができる。

【0008】また、請求項4記載の発明にあっては、前記記憶手段は、前回の通信を開始してから終了するまでに受信した画像情報を記憶し、前記制御手段は今回の通信を開始するに際しての不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている前回通信時の画像情報を前記表示手段に表示させる。したがって、今回の通信時における待機時間中に前回通信時の画像情報に基づく画像を見ることにより前回の通信内容が思い出される。よって、前回と今回とで関連性のある通信を行う場合、その内容の交信にスムーズに移行することが可能となる。

【0009】また、請求項5記載の発明にあっては、前記記憶手段は、前記通信手段により受信された所定のサービスセンタから送信されてくる画像情報を記憶する。したがって、ユーザーは自己が行った通信以外の画像情報を待機時間中に見ることができ、視覚的な刺激を一層受ける。

【0010】さらに、請求項6記載の発明にあっては、前記記憶手段は、前記通信手段による相手側機器との通信終了に伴って、所定のサービスセンタから送信されてくる画像情報を記憶する。したがって、記憶手段には通信が終了する毎に、所定のサービスセンタから新たに送信されてくる画像情報が記憶されており、次の通信時の待機時間中に、この新たに送信されてきた画像情報に基づく画像を見ることができる。

【0011】一方、請求項7記載の発明にあっては、画

像情報を通信する通信手段と、この通信手段により受信された画像情報を表示する表示手段と、前記通信手段により受信された画像情報を記憶する記憶手段と、前記画像情報の通信が可能となるまでの不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報を読み出して、前記表示手段に表示させる制御手段とを有する通信端末機にサービスを提供するホスト通信機において、所定のタイミングで前記通信端末機に、前記記憶手段に記憶させるための画像情報を送信するように構成されている。かかる構成において、このホスト通信機の送信手段から送信された画像情報が通信端末機の記憶手段に記憶され、この通信端末機にて通信を行う際には、不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報が読み出されて、表示手段に表示される。したがって、ホスト通信機の送信手段からコマーシャルメッセージや他の情報を送信することにより、待機時間を利用して宣伝広告や情報の提供が可能となる。

【0012】他方、請求項8記載の発明にあっては、画像情報を通信する通信手段とこの通信手段により受信された画像情報を表示する表示手段とを有する通信端末機と、この端末機にサービスを提供するホスト通信機とからなる通信システムにおいて、前記通信端末機は、前記通信手段により受信された画像情報を記憶する記憶手段と、前記画像情報の通信が可能となるまでの不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報を読み出して、表示手段に表示させる制御手段とを備え、前記ホスト通信機は、所定のタイミングで前記通信端末機に、前記記憶手段に記憶させるための画像情報を送信する送信手段を備えている。かかる構成において、ホスト通信機の送信手段からは所定のタイミングで画像情報が送信されて通信端末機の記憶手段に記憶される。この通信端末機にて通信を行う際には、所定のタイミングで送信されて記憶手段に記憶されている画像情報が読み出されて、不可避的特機時間内に、前記表示手段に表示される。したがって、ホスト通信機の送信手段からコマーシャルメッセージや他の情報を送信することにより、待機時間を利用して宣伝広告や情報の提供が可能となる通信システムが確立される。

【0013】また、請求項9記載の発明にあっては、前記制御手段は、前記通信手段による画像が表示されていない不可避的特機時間内に、前記記憶手段に記憶されている画像情報を読み出して、前記表示手段に表示させる。したがって、テレビ電話のように、電話モードで音声情報の通信を開始してから、画像情報の通信に際してネゴが必要となる通信端末とホスト通信機とを有するテレビ電話システムにおいて、待機時間を利用して宣伝広告や情報の提供が可能となる。

【0014】さらに、請求項10記載の発明にあっては、前記ホスト通信機の送信手段は、前記通信手段による相手側機器との通信終了に伴って、前記画像情報を送

信する。したがって、通信終了毎に記憶手段に新たな外部からの画像情報を記憶させることができ、通信時の待機時間中に常に新たな画像を視認するが可能となる。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を図に従って説明する。この実施の形態は、本発明をテレビ電話に適用したものであり、図1に示すように、モニター1上には機器本体2が載置され、機器本体2の中央部にはカメラ部3が設けられている。この機器本体2は、一端部に接続されたコードを部屋内に設けられているジャックに接続させることにより、通信回線を介してホスト局20（サービスセンタ）に接続されるとともに、相手側機器と接続される。また、機器本体2の他端部には、電話機4が接続されており、この電話機4には送受話器5と複数のダイヤルキー6とが設けられている。

【0016】図2は、前記機器本体2の回路構成を示すブロック図であり、CPU7は、ROM8に格納されているプログラムに従ってRAM9をワークエリアとして使用しつつ動作し、各部を制御する。モデム10は、CPU7からの指示に従って動作して、通信回線、インターフェース13を介して相手側機器から送信される画像信号及び音声信号を復調する。そして、画像信号に基づく画像データはネゴ用メモリ11に記憶され、あるいはインターフェース13を介してモニター1に転送される一方、音声信号はインターフェース13を介し電話機4に転送される。また、電話機4から出力される音声信号及びカメラ部3から出力される画像信号は、インターフェース13を介して取り込まれてモデム10で変調され、インターフェース13、通信回線を介して相手側機器に転送される。

【0017】キー入力部12には、一般電話モードからテレビ電話モードに移行する際に操作されるべき所定のスイッチや電源スイッチ等の各種キースイッチが設けられており、CPU7はこれらスイッチを走査してその状態を取り込む。また、制御手段としてのCPU7は、ネゴ処理の開始に伴ってネゴ用メモリ11に記憶された画像データを数秒間隔で読み出し、この画像データをインターフェース13を介してモニター1に転送する。これにより、表示手段としてのモニター1には、ネゴ用メモリ11に記憶された画像データに基づく画像が数秒間隔で変化しつつ表示されるように構成されている。

【0018】次に、以上の構成にかかる本実施の形態の動作を図3に示すフローチャートに従って説明する。すなわち、電話をかけるに際して送受話器5を取ってダイヤルキー6を操作すると、操作したダイヤルがインターフェース13を介して入力される（ステップA1）。これにより一般電話モードの状態となって、通信回線を介して相手側との接続がなされ、通常の電話としての会話が可能な状態が形成される（ステップA2）。

【0019】そして、ユーザーが相手との会話を開始し

た後、任意の時点でキー入力部12に設けられているテレビ電話モードに移行する際に操作されるべき所定のスイッチを操作すると、ステップA3からステップA4に進む。これにより、一般電話モードからテレビ電話モードに移行し、CPU7はネゴを開始する（ステップA4）。引き続き、CPU7は、ネゴ処理が終了したか否かを判別し（ステップA5）、終了していなければ、ネゴ処理を継続してモデム10の接続条件や通信能力の交換等の処理を行う（ステップA6）。次に、ネゴ用メモリ11から、後述するように予め記憶してある画像データを順次数秒間隔で読み出し（ステップA7）、この読み出した画像データに基づく画像をモニター1に表示させる（ステップA8）。

【0020】CPU7は、このステップA6～A8の処理をネゴ処理が終了するまで繰り返し、ネゴ処理が終了したならば、テレビ電話モードでの通話処理を実行する（ステップA9）。このテレビ電話モードでの通話処理の実行に伴って、カメラ部3で撮像された画像の画像データが所定のタイミングでインタフェース13、及び通信回線を介して相手側機器に転送され、相手側機器のモニター1にカメラ部3で撮像された画像が表示される。また、相手側機器からの画像データが通信回線を介して転送されて、インターフェース13及びモデム10を介してモニター1に入力され、モニター1に相手側の画像が表示される。

【0021】このテレビ電話モードが実行されている状態において、CPU7は所定のデータセーブタイミングとなったか否かを判別し（ステップA10）、データセーブタイミングとなったならば、ネゴ用メモリ11に相手から転送された画像データをセーブする（ステップA11）。このとき、CPU7はネゴ用メモリ11に記憶されている従前のデータを消去してからセーブを開始し、これにより、ネゴ用メモリ11には、今回のテレビ電話時における相手からの画像データのみがセーブされる。

【0022】また、ステップA10又はステップA11に続くステップ12では、送受話器5を電話機4に戻す等の通話終了操作が行われたか否かを判別し（ステップA12）、通話終了操作が行われるまで、ステップA9～A12のループを繰り返す。したがって、通話終了となるまでの間、図4の(a)～(n)に例示するように、今回のテレビ電話時における相手からの画像データが所定のセーブタイミング（例えば、テレビ電話通話に移ってから所定間隔）毎にネゴ用メモリ11にセーブされて行く。そして、通話終了操作がなされた時点で、このフローチャートに従った処理を終了してエンドに進む。よって、テレビ電話モードでの通話が終了すると、ネゴ用メモリ11には、データセーブタイミングで取り込まれた相手側からの画像データ(a)～(n)が記憶されている。

【0023】そして、ユーザーが再度電話をかけ、一般電話モードからテレビ電話モードに移行させるべく所定のスイッチを操作すると、前述したようにネゴ処理が開始された後ネゴ処理が終了するまで、ステップA6～A8の処理が繰り返される。このとき、ステップA7及びA8の処理により、図4の(a)に示す画像の画像データがネゴ用メモリ11から読み出されてモニター1に表示され、引き続きネゴ処理が終了するまで、順次モニター1に画像(b)・・・(n)が数秒間隔で表示されて行く。したがって、ネゴ処理中にこの画像(a)(b)・・・(n)を見ることにより、ユーザーはこの画像により視覚を刺激されて、不可避的待機時間であるネゴ処理中の退屈さを解消される。

【0024】また、ネゴ処理中にモニター1に表示させる画像(a)(b)・・・(n)は、前回のテレビ電話モードで通話を行った際の画像であることから、前回の通信内容を思い出すこともでき、今回のテレビ電話で関連性のある会話を行う場合、その内容にスムーズに移行することが可能となる。そして、ネゴ処理が終了すると、前述したようにステップA5からステップA9に進んで、テレビ電話モードでの通話が開始されることにより、図4(A)に示すように、現在の通話で相手側から送信されてきた画像データに基づく画像が、モニター1に表示されることとなる。

【0025】なお、この実施例においては、ステップA11でネゴ用メモリ11に相手から転送された画像データをセーブする際に、ネゴ用メモリ11に記憶されている従前のデータを消去してからセーブを開始し、これにより、ネゴ用メモリ11に、今回のテレビ電話時における相手からの画像データのみをセーブさせるようにした。しかし、消去を行うことなく、順次相手側からの画像データをセーブして蓄積するようにしてもよい。これにより、ネゴ用メモリ11には、今までのテレビ電話時の画像データが全て残存していることとなり、ネゴ用メモリ11に記憶されている画像データは、言わば交信記録として機能する。したがって、ステップA6～A8の処理がなされことにより、待機時間中に交信記録としての画像を見ることが可能となる。また、この場合、ネゴ用メモリ11に日時や交信時間等を記憶させることにより、交信記録としての価値を高めることができる。

【0026】図5は、本発明の他の実施の形態の動作を示すフローチャートであり、ステップB1～B9までは、前述した実施の形態のステップA1～A9と同様である。そして、ステップB9に続くステップB10では、通話終了操作が行われたか否かを判別し、行われたならば回線を切断する(ステップB11)。次に、モードがオンであるか否か、つまりキー入力部12に設けられている画像のサービスを受けるモードを設定するためのスイッチがオンとなっているか否かを判別する。(ステップB12)。そして、該スイッチがオンとなってお

り前記モードが設定されている場合には、所定のタイミングとなったか否かを判別し(ステップB13)、所定のタイミングとなるまで待機する(ステップB14)。ここで、所定のタイミングとは、ステップB11で回線を切断した直後であってもよいし、あるいは深夜等の電話の使用頻度が低い時間帯であってもよい。

【0027】そして、所定のタイミングとなったならばインタフェース13を介して、ホスト局に回線を接続する(ステップB15)。引き続き、ホスト局のサーバーに格納されている画像データをダウンロードして(ステップB16)、ネゴ用メモリ11の記憶内容を更新した後、回線を切断する(ステップB17)。

【0028】すなわち、ホスト局は、例えば図6の(a)(b)・・・(n)に示すような鳥シリーズの画像、或いは山シリーズ、花シリーズ等のシリーズ画像等の画像データを、1日毎あるいは数時間等のステップB13のタイミングに対応する時間間隔で更新してサーバーに格納している。したがって、ステップB16の処理を行うと、ホスト局のサーバーに新たに格納された画像データがダウンロードされて、ネゴ用メモリ11には、図6の(a)(b)・・・(n)の画像に対応する画像データが記憶されることとなる。

【0029】そして、ユーザーが再度電話をかけ、一般電話モードからテレビ電話モードに移行させるべく所定のスイッチを操作すると、前述したようにネゴ処理が開始された後ネゴ処理が終了するまで、ステップB6～B8の処理が繰り返される。このとき、ステップB7及びB8の処理により、図6の(a)に示す画像の画像データがネゴ用メモリ11から読み出されてモニター1に表示され、引き続きネゴ処理が終了するまで、順次モニター1に画像(b)・・・(n)が数秒間隔で表示されて行く。したがって、ネゴ処理中にこの画像(a)(b)・・・(n)を見ることにより、ユーザーは視覚を刺激されて、不可避的待機時間であるネゴ処理中の退屈さを解消される。

【0030】しかも、この図6の画像(a)(b)・・・(n)は、前述した実施の形態とは異なり、ユーザーが行ったテレビ電話では表示されたことのない新鮮な画像であることから、この新鮮な画像を待機時間中に見ることにより、視覚的な刺激を強く受ける。加えて、この待機時間中に画像表示させるための画像データは、ホスト局でのサーバーの更新がある毎に新たなものとなることから、見飽きることもなく待機時間における退屈感の発生を確実に防止することができる。そして、ネゴ処理が終了すると、ステップB5からステップB9に進んで、テレビ電話モードでの通話が開始されることにより、図6の(A)に示すように、現在の通話で相手側から送信されたきた画像データに基づく画像が、モニター1に表示され始める。

【0031】なお、ホスト局がサーバーに格納する画像

データは美的なものに限らず、図7の(a)(b)・・・(n)に示すようなコマーシャルメッセージ的な画像データであってもよい。かかる画像データを、ホスト局が一定時間間隔で更新しつつサーバーに格納しておけば、前述したステップB7及びB8の処理により、図7の(a)に示すコマーシャルメッセージの画像データがネゴ用メモリ11から読み出されてモニター1に表示され、ネゴ処理が終了するまで、順次モニター1に画像(b)・・・(n)が数秒間隔で表示されて行く。したがって、ネゴ処理中にユーザーがこの図7の画像(a)(b)・・・(n)を見ることにより、宣伝広告効果を発生させることができ、テレビ電話を宣伝広告媒体として活用することが可能となる。無論、コマーシャルメッセージとしての画像は、図示のように募集した種々の業種からのものであってもよいし、当該ホスト局の業務に関するコマーシャルメッセージ的な画像であってもよい。このとき、ホスト局20に通信回線を接続して画像データをダウンロードするための通話料は、ホスト局20側が払ってもいいし、サービス料として、端末側が払ってもいい。

【0032】また、この実施の形態においては、所定のタイミングとなった時点で、画像データのダウンロードを行うようにしたが、通話が終了したタイミング毎にダウンロードを行うようにしてもよく、この場合、ステップB11で回線を切断することなく、その回線を接続させたまま、ダウンロードを開始すればよい。その際には、ホスト局のサーバーに格納されている異なる画像データをダウンロードさせるようにすることにより、ネゴ処理中に毎回異なる画像を見ることが可能となる。さらに、実施の形態においては、所定のタイミングでユーザーの機器本体2側からホスト局に接続して画像データをダウンロードするようにしたが、所定のタイミングでホスト局側の送信機側から各ユーザーの機器本体2に接続して、画像データを送信し、ネゴ用メモリ11の記憶内容を書き換えさせるようにしてもよい。

【0033】さらに、この実施の形態においては、ネゴ処理中にネゴ用メモリ11の画像を表示したが、保留時等に表示してもよい。

#### 【0034】

【発明の効果】以上説明したように本発明は、通信時に予め画像情報を記憶しておき、相手通信端末機との画像情報の通信が可能となるまでの不可避的特機時間内に、予め記憶しておいた画像情報を読み出して表示するようにした。よって、待機時間中にユーザーの視覚を刺激することができ、待機時間中におけるユーザーの退屈感の発生を解消することができるとともに、製品への印象を改善することができる。また、相手端末機との通信による画像が表示されるまでの不可避的特機時間内に、予め記憶させてある画像情報を読み出して表示させるようにした。よって、テレビ電話のように、電話モードで音声

情報の通信を開始してから、画像情報の通信に際してネゴが必要となる通信端末機において、ネゴ中における退屈感の発生を防止することができる。

【0035】また、受信された相手側機器からの画像情報を記憶しておいて、これを不可避的特機時間内に表示するようにしたことから、記憶した画像情報が言わば交信記録として機能し、待機時間を利用して交信記録を視認することができる。また、前回の通信を開始してから終了するまでに受信した画像情報を記憶し、今回の通信を開始するに際しての不可避的特機時間内に、前回通信時の画像情報を表示させるようにしたことから、前回と今回とで関連性のある通信を行う場合、その内容の会話にスムーズに移行することが可能となる。

【0036】また、所定のサービスセンタから送信されてくる画像情報を予め記憶しておいて、これを不可避的特機時間内に表示するようにしたことから、ユーザーは自己が行った通信以外の画像情報を待機時間中に見ることができ、これにより視覚的な刺激を一層受けて、退屈感の発生を一層防止することができる。また、相手側機器との通信終了に伴って、所定のサービスセンタから送信されてくる画像情報を記憶するようにしたことから、次の通信時の待機時間中に、この新たに送信されてきた画像情報に基づく画像を見ることができ、待機時間に興味を生じさせることも可能となる。

【0037】また、通信端末機にサービスを提供するホスト通信機において、所定のタイミングで端末機側に記憶させるための画像情報を送信するようにしたことから、ホスト通信機の送信手段からコマーシャルメッセージや他の情報を送信することにより、待機時間を利用して宣伝広告や情報の提供が可能となる。さらに、端末機とこの端末機にサービスを提供するホスト通信機とからなる通信システムにおいては、待機時間を利用して宣伝広告や情報の提供が可能となる通信システムを確立することができる。加えて、相手側機器との通信終了に伴って、ホスト通信機側から画像情報を送信することにより、通信終了毎に記憶手段に新たな外部からの画像情報を記憶させることができ、通信時の待機時間中に常に新たな画像を視認することが可能となる。

#### 【0038】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態を示す外観図である。

【図2】同実施の形態の回路構成を示すブロック図である。

【図3】同実施の形態の動作を示すフローチャートである。

【図4】同実施の形態の表示遷移図である。

【図5】本発明の他の実施の形態の動作を示すフローチャートである。

【図6】同実施の形態の表示遷移図である。

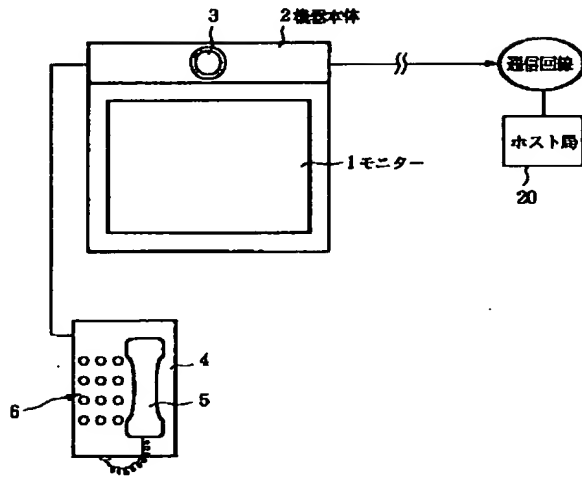
【図7】同実施の形態の他の表示遷移図である。

## 【符号の説明】

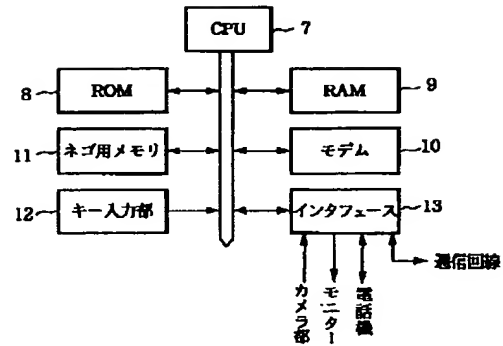
- 1 モニター  
2 機器本体  
3 カメラ部

- 4 電話機  
7 CPU  
11 ネゴ用メモリ

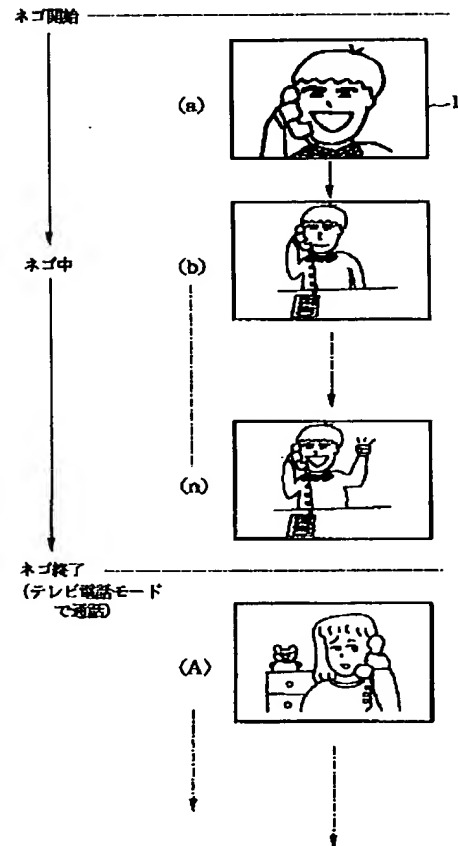
【図1】



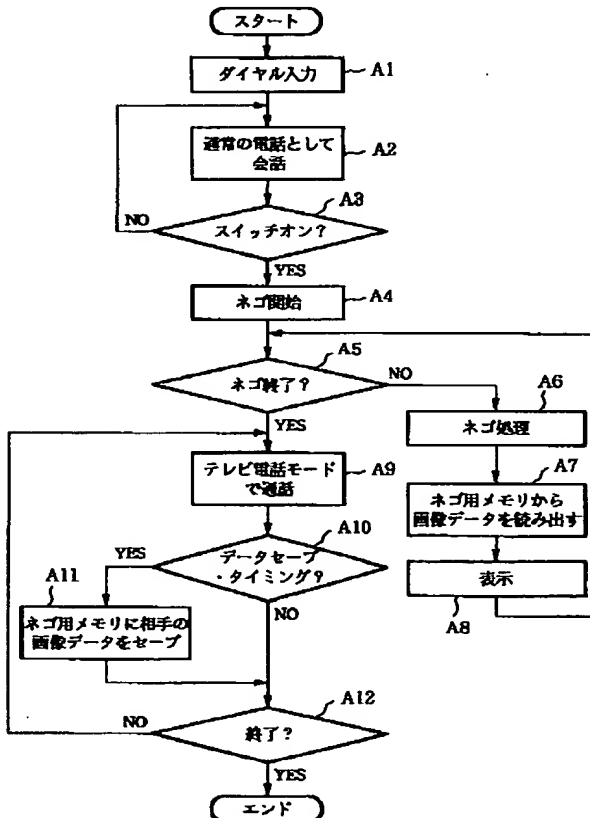
【図2】



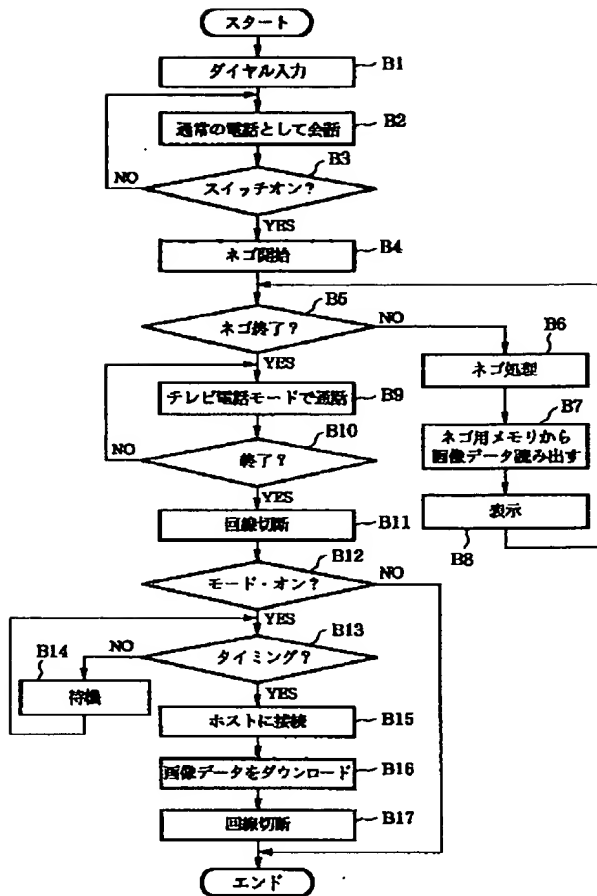
【図4】



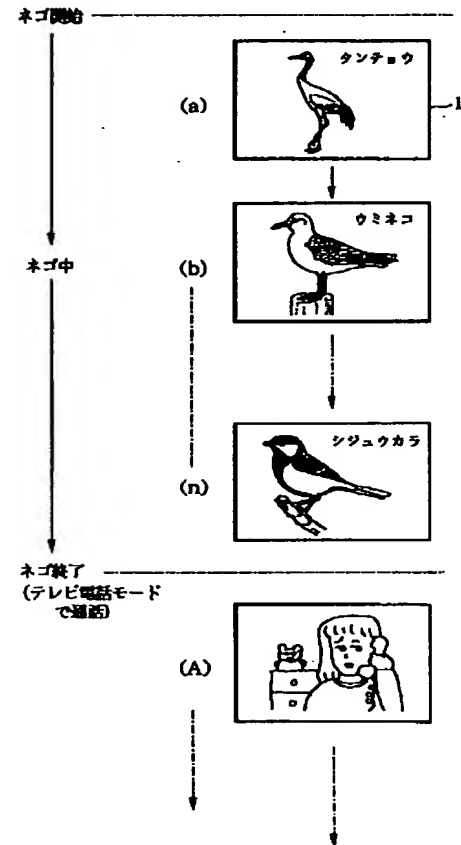
【図3】



【図5】



【図6】



【図7】

